

ВОЗМОЖНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕХНОЛОГИИ BYOD В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ НА КАФЕДРЕ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ХИМИИ*Жерносек А.К., Дергачёва Ж.М., Минчуков А.Л.*

УО «Витебский государственный медицинский университет»

Введение. Термин BYOD является аббревиатурой английского выражения Bring Your Own Device («принеси своё собственное устройство»). Впервые он был предложен в 2004 году Р. Баллагасом [1] для обозначения возможности применения собственных мобильных устройств отдельных пользователей для взаимодействия с большими публичными экранами – использования своих гаджетов в официальных организациях. Позже данную технологию стали применять и в образовании – как в школах, так и вузах. С каждым годом технология BYOD всё чаще внедряется в образовательный процесс [2, 3]. При этом преподаватели и администрация учебных заведений не только не запрещают, но и различным образом мотивируют учащихся к использованию на занятиях собственных устройств: ноутбуков, планшетных компьютеров и смартфонов. Технология BYOD обладает двумя очевидными преимуществами перед традиционным использованием компьютеров в учебном процессе. Во-первых, это значительная экономия времени. Обучающиеся могут выполнять различные задания онлайн, проходить опросы и даже контрольные тесты непосредственно в учебной лаборатории, а не в специализированных компьютерных классах. Во-вторых, устройства, с которыми они работают, являются их собственностью, и учебному заведению не нужно тратить средства на приобретение дорогостоящего оборудования. В последнее время в связи с широким внедрением мобильных устройств в образовательный процесс появился термин «мобильное обучение» (mobile learning, или m-learning) [4]. Стоимость смартфонов и планшетных компьютеров ниже. Как следствие – большее распространение их в молодёжной среде, чем стационарных персональных компьютеров.

В ВГМУ элементы дистанционного обучения играют важную роль в образовательном процессе, и при работе в системе дистанционного обучения университета (СДО ВГМУ) студенты применяют, главным образом, собственные мобильные устройства, а не университетские компьютеры.

Цель. Определить возможность и основные направления использования технологии BYOD в учебном процессе на кафедре фармацевтической химии.

Материал и методы. Объектом исследования служил учебный процесс на кафедре фармацевтической химии с курсом ФПК и ПК ВГМУ. Использовался метод сравнения традиционной организации учебного процесса и технологии BYOD.

Результаты и обсуждение. Роль и место технологии BYOD на занятиях по фармацевтической химии состоят в следующем. Во-первых, это доступ к различным образовательным ресурсам, размещенным на странице кафедры в СДО ВГМУ.

Во-вторых, с помощью мобильных телефонов и планшетов студенты работают с материалами, расположенными в сети Интернет. Например, уже на первом лабораторном занятии по фармацевтической химии студенты 3 курса при характеристике лекарственных средств используют базу данных «Реестр лекарственных средств Республики Беларусь», расположенную на сайте РУП «Центр экспертиз и испытаний в здравоохранении». Также для студентов 3 курса на кафедре разработаны и размещены на видеохостинговом сайте Youtube учебные видеоролики, в которых показано выполнение реакций идентификации различных фармацевтических субстанций. Ссылки на данные материалы в виде QR-кодов приводятся в рабочих тетрадях студентов.

В-третьих, собственные мобильные устройства студентов могут быть использованы для оценивания уровня их знаний, например, при проведении выходного контроля на занятиях или мониторинга выживаемости знаний. В 2018/2019 учебном году технология BYOD стала применяться нами при выполнении студентами текущего контроля на лабораторных занятиях. Для его проведения используются тестовые задания, размещённые в учебных курсах кафедры в СДО ВГМУ (около 1000 вопросов для студентов 3 курса и более 2000 вопросов для студентов 4 курса). Основной причиной, ограничивающей контроль уровня знаний студентов с использованием технологии BYOD, могло бы быть отсутствие у них мобильных устройств с выходом в интернет. Однако уже при проведении первого такого тестирования на 4 курсе было установлено, что из 166 студентов, присутствовавших на занятиях в течение недели, не оказалось соответствующего устройства (смартфона или планшета) только у трёх (1,8%) и не было возможности выйти в сеть Интернет у одного студента (0,6%) из оставшихся 163. На третьем курсе из 130 студентов не было устройства у двух (1,6%) и отсутствовал выход в сеть Интернет у одного (0,8%) студента. Для выполнения контрольных тестов такие студенты использовали устройства, предоставленные преподавателем. Определение уровня знаний с помощью собственных мобильных устройств позволило сэкономить учебное время, так как тестирование не нужно было проводить в компьютерном классе, и время, ранее тратившееся преподавателями на проверку ответов студентов. Сложность предлагаемых заданий соответствовала уровню традиционного письменного контроля знаний студентов на занятиях по фармацевтической химии.

Выводы. Показана возможность и отмечены основные направления использования технологии BYOD в учебном процессе на кафедре фармацевтической химии.

Литература:

1. BYOD: Bring Your Own Device / R. Ballagas [et al.] // Workshop Ubiquitous Display Environments, UbiComp '04, 2004.
2. Применение подходов BYOD для построения стратегии информатизации высшего учебного заведения / Д.А. Иванченко [и др.] // Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Информатика. Телекоммуникации. Управление. – 2013. – № 3 (174). – С. 85–92.
3. Afreen, R. Bring Your Own Device (BYOD) in Higher Education: Opportunities and Challenges / R. Afreen // International Journal of Emerging Trends & Technology in Computer Science. – 2014. – Vol. 3, N 1. – P. 233–236.
4. Alli, M. What is the future of mobile learning in education? / M. Alli, J. Prieto-Blázquez // International Journal of Educational Technology in Higher Education. – 2014. – Vol. 11, N 1. – P. 141– 151.

УДК 378.14:004]:53

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРЕПОДАВАНИИ ФИЗИКИ НА ПОДГОТОВИТЕЛЬНОМ ОТДЕЛЕНИИ ИНОСТРАННЫХ ГРАЖДАН

Жидкевич В.И., Иванова С.В.

УО «Витебский государственный медицинский университет»

Подготовка иностранных граждан медицинским специальностям осуществляется в ВГМУ на лечебном, фармацевтическом и стоматологическом факультетах. Обучение на кафедре медицинской и биологической физики осуществляется на первом курсе. Однако, уровень довузовской подготовки по физике иностранных граждан, приехавших на учёбу